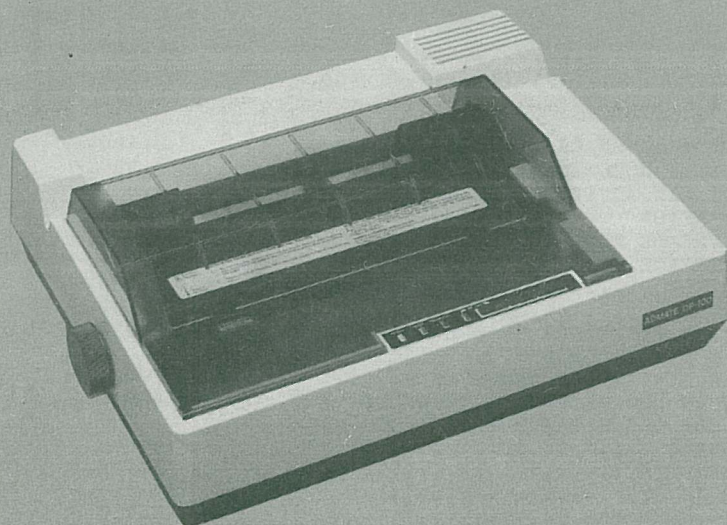


## NEW PRINT



### MODELO DP - 100

Impresoras seleccionadas para su ordenador personal, características profesionales y precio bajo.

Velocidad: 100 cps, bidireccional  
Columnas por línea: 40, 48, 71, 80, 96, 142  
Caracteres españoles, e itálicos y semigráficos  
Gráficos Bit imagen, 640 puntos por línea  
Matriz 7 x 8 y 8 x 8  
Códigos de control por software  
Interface: Paralelo Centronics o Serie RS232  
Arrastre de papel: Fricción y Tracción.

Esta impresora ha sido elegida por I.S.I.S. en base a su relación calidad/precio, que la hace sumamente competitiva y funcional, estando a la altura de aplicaciones profesionales.

Precio especial socios

54.000,- Ptas.

Cable 4.500,- Ptas.



# CLUB I.S.I.S.

## SPECTRAVIDEO™

AÑO I - NÚMERO 3 FEBRERO 1985

PROMUEVE Y EDITA

I.S.I.S. s.a.

c/ Lagasca, 125

Tlfno. 4 11 55 61

4 11 55 43

IMPRIME-ARTYDIS

c/ Gabriel Lobo, 10

Tlfono. 4 11 44 10

28002- MADRID

D.L. M-165-1985

COLABORARON

Luis J. TERRON

J.J. ORTIZ MARTINEZ

Y TODOS LOS SOCIOS

### INDICE

SALUDO

SOFTWARE-I.S.I.S

S VI. HARD DISK

MSX - ADAPTADOR

Recomendación

CONSULTORIO

Quieren relacionarse..

MSX-SVI.Diferencias

PROGRAMAS

MASTER MIND

SIMON

COMPOSITOR MUSICA

OFERTAS

Inscripción (Boletín

GOTO MARZO

Estimados socios:

Siguiendo nuestra línea de evolución comenzamos en este número una serie de informaciones sobre

**MSX -DOS**

De esta forma atenderemos también a los usuarios del 728 y las posibilidades del 328/318 para utilizar este tipo de Software/Hardware.

En el interior de este boletín encontrareis las especificaciones del acoplador MSX para el 328; no obstante, nosotros seguimos buscando una información fiable, y estamos recurriendo a todos nuestros contactos en el extranjero.

Esperamos que en el próximo boletín os podamos dar la noticia de que disponemos del acoplador MSX a un precio muy especial para los socios.

Así mismo necesitamos que nos mandéis sugerencias y opiniones, para mejorar el contenido de este boletín.



# SALUDOS

En primer lugar deseamos agradecer a todos la paciencia que habéis demostrado. Esperamos que el boletín "Post-Navidad" os haya satisfecho, y también que el retraso ocasionado por el cambio de formato ya esté olvidado.

Felicitamos muy especialmente a quienes nos envían programas de calidad para su publicación. Aprovechamos estas líneas para solicitar que os animeis, a fin de que el intercambio resulte sumamente fructífero.

Respecto a los programas comercializables, a un precio especial para los socios, pero con la posibilidad de ofrecerlos también a los comercios, tienen el gran aliciente del dinero. Este magnífico acicate del famoso caballero, hará que quienes tienen la capacidad y el dominio de la problemática que pueden desarrollar, se apliquen más y mejor en beneficio propio y del SPECTRAVIDEO.

En este momento se están ultimando algunos juegos: Un buen OTHELLO, MUS, EL SOHOGUN, etc., y otros relativos a representación gráfica de funciones, un generador de lecciones, etc., que suponemos os alegrarán.

Estamos impacientes por conocer vuestras averiguaciones sobre el Mapa de Memoria.

Hasta pronto

Agradeceremos a los usuarios de nuestro Software que nos mantengan informados sobre las posibles mejoras.-



I.S.I.S. S.A.

## LISTA DE PRECIOS VENTA AL PUBLICO

### UNIDADES CENTRALES

- SPECTRAVIDEO SV.318	49.900,-
- SPECTRAVIDEO SV.328	67.500,-
- SPECTRAVIDEO SV.728	64.500,-

### HARDWARE

- SV-101 QUICK SHOT I JOYSTICK	2.400,-
- SV-102 QUICK SHOT II JOYSTICK	2.900,-
- SV-103 QUICK SHOT III JOYSTICK	4.990,-
- SV-105 TABLETA GRAFICA	16.900,-
- SV-205 CABLE INTERFACE CENTRONICS	3.995,-
- SV-205A CABLE INTERFACE CENTRONICS	3.995,-
- SV-206 CABLE MONITOR	1.000,-
- SV-602 MINI EXPANDER	4.500,-
- SV-603 COLECOVISION ADAPTADOR DE JUEGOS	12.000,-
- SV-605A EXPANDER, CONTROLADOR DISCO, 2 LECTORES DISCOS, INTERFACE CENTRONICS	148.000,-
- SV-605B EXPANDER CON DOS FLOPPYS 320K DISCO	176.500,-
- SV-605B EXPANDER CON DOS FLOPPYS 320K DISCO CON PROGRAMAS	216.500,-
- SV-803 16K RAM MEMORIA	7.900,-
- SV-805 INTERFACE RS 232	15.500,-
- SV-806 TARJETA 80 COLUMNAS	23.800,-
- SV-807 64K RAM MEMORIA	21.900,-
- SV-904 CASSETTE	7.900,-
- MONITOR 12" FOSFORO VERDE CON SONIDO	21.900,-
- MONITOR EN COLOR CON ENTRADA DEL VIDEO	75.900,-

### ACCESORIOS

- DISCO DE UNA CARA DOBLE DENSIDAD (MF 21)....	489,-
- DISCO DE DOBLE CARA DOBLE DENSIDAD (MF 22)...	620,-
- CASSETTE DE INFORMATICA (pedidos no inferiores a 10 Unid., 10 Min. por cara).....	225,-

### SOFTWARE

- SD-220C SECTOR ALPHA	4.900,-
- SD-232C FRANTIC FREDY	3.500,-
- SD-236C MUSIC MENTOR	4.900,-
- SD-237C SUPER CROSS FORCE	3.995,-
- SD-291C FLIPER SLIPPER	3.995,-
- SD-233T ARMoured ASSAULT	2.300,-
- SD-234T SPECTRON	2.300,-
- SD-241T TELE BUNNY	2.300,-
- SD-243T SASA	2.300,-
- COBOL-80 (D)	170.000,-
- DBASE II (D)	112.000,-
- FORTH-79 (D)	23.950,-
- FORTRAN (D)	84.200,-
- SUPERCALC (D)	58.330,-
- TINY PASCAL (D)	19.045,-
- TURBO PASCAL (D)	17.855,-
- WORDSTAR (D)	98.000,-
- CONTABILIDAD I.S.I.S. (D)	40.000,-
- STOCK	30.000,-
- ABOGADOS	60.000,-
- MEDICOS	50.000,-
- HORAS	40.000,-
- EL PROGRAMA DE MEDICOS Y HORAS JUNTOS	80.000,-
- GESTION DE INMOBILIARIAS	50.000,-
- ADMINISTRACION DE FINCAS (EN PREPARACION)	50.000,-



# I.S.I.S. S.A.

INFORMATIC SERVICES & INDEPENDENT SOLUTIONS, S. A.

Legasca, 125 - 6.º dcha. - 28006 Madrid  
Telfs. 411 55 61 - 411 55 43

Estimado amigo del Sistema Spectravideo:

El gran esfuerzo que nuestra Compañía ha realizado para crear y hacer realidad el CLUB, se ha visto afortunadamente compensado por el número de personas interesadas y ya inscritas. No quisiéramos, si tienes interés, dejar de ofrecerte la oportunidad de sumarte a nosotros.

Te adjuntamos la solicitud de inscripción para que, si deseas poner en conocimiento de tus amistades la existencia de este Club, les cedas esta hoja.

Un saludo

### Condiciones del Club

Satisfacer cuota mensual de 200,-Ptas., o bien de 2.400,-Ptas. anuales.

Si tus recursos te lo permiten, para evitar olvidos y a nosotros el trabajo adicional de controlar el abono de las cuotas, agradeceríamos se hicieran anualmente (1 de Octubre de 1984 al 1 de Octubre de 1985).

Transferencias bancarias a :

I.S.I.S. S.A.

Nºcta: 13139-4

BANCO DE BILBAO

Agencia Urbana 17 (Diego de León)

MADRID

NOTA: Para un mejor control nuestro, envíenos fotocopia del resguardo de la transferencia.



# I.S.I.S.

ETIQUETA ROJA

## SOFTWARE

BASE DE DATOS (cassette). Ver Boletín Nº 2 y 3 .Nov.Dic.

Situación: Disponible

### OTHELLO MASTER-SENIOR - JUNIOR (cassette)

Este entretenido y conocido juego, en la opción MASTER, no da facilidades para alzarse con la victoria. Consideramos por consiguiente que su nivel está por encima de versiones que ya conocemos, y que dejan bastante que desear.

El análisis de las posibles jugadas demora un poco la respuesta del Ordenador. Pero se compensa con las dificultades que crea al jugador.

El precio de este programa es de 4.000,-Ptas. para la calle, y de 3.000,-Ptas. para los socios del CLUB.

Situación: Disponible

### MUS (cassette)

Juega y enseña a jugar. Una variante importante es que es por parejas. Admite señas.

El precio de este programa es de 4.500,-Ptas. para la calle, y de 3.500,-Ptas. para los socios del CLUB.

Situación: Probando. Los interesados pueden reservarlo.

### EL SHOGUN (cassette)

Somos el máximo dirigente de una región y tenemos el poder absoluto para gobernar a nuestros súbditos. Podemos extender nuestros dominios o nos pueden invadir, prosperar o hundir. Todo depende de nuestra actuación como Gobernante y Administrador.

Es un juego de estrategia y suerte, donde mantener el poder (sin matar de hambre a la población) es bastante difícil.

El precio de este programa es de 4.000,-Ptas. para la calle, y de 3.000,-Ptas. para los socios del CLUB.

Situación: Mejorando la presentación. Los interesados pueden ya encargarlo.

# NOS DICEN QUE .....

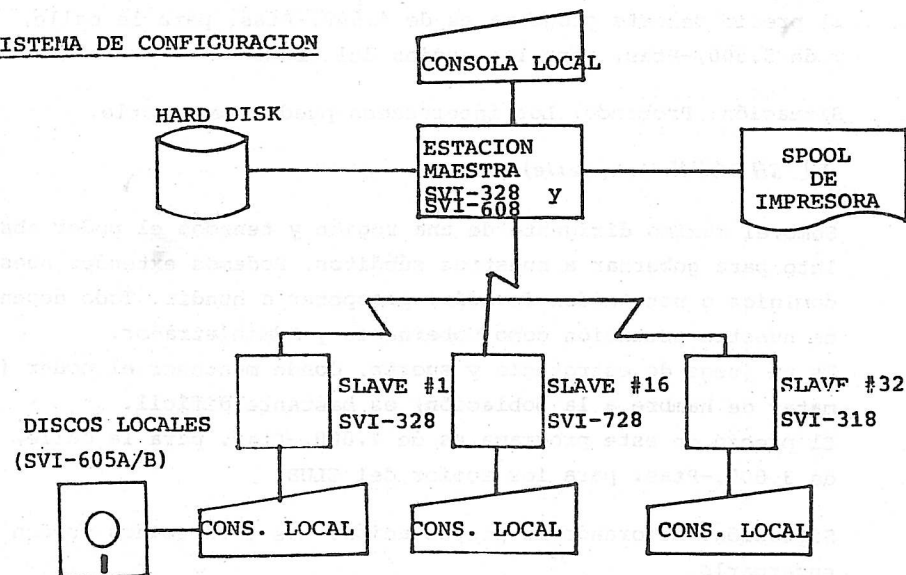
El SVI 328 dispondrá en breve de un HARD DISK (disco duro) con una capacidad de 10 Megas (10.000.000 de bytes). Esta opción será posible mediante el adaptador SVI-608 que según nuestras fuentes de información sólo será conectable al 328. Así mismo dispondrá de un SPOOL para impresora (SPOOL es una cola de trabajos para impresora, que son ejecutados mediante un sistema de prioridades).

Además mediante una línea NETWORK podrá disponer de una red local de hasta 32 puestos de trabajo pudiendo ser estos puestos SVI-328-728 ó 318 indistintamente.

Dichos puestos podrán disponer a su vez de los periféricos que se crean adecuados.

Esta "información" es un argumento más que suficiente, para aquellos usuarios que creen que el 328 se quedará obsoleto por la aparición de 728. También nos demuestra esta faceta del 328 la vocación que tiene este modelo de mini para gestión, en todos sus aspectos y se presenta como un equipo perfecto para enseñanza en general

## SISTEMA DE CONFIGURACION



**I.S.I.S.s.a.**

INFORMATIC SERVICES & INDEPENDENT SOLUTIONS, S. A.

Legasco, 125 - 6.º dcha. - Madrid-6  
Telfs. 411 55 61 - 411 55 43

## INSCRIPCION CLUB SPECTRAVIDEO

Nombre .....

Dirección .....

Población ..... Provincia .....

Tlf ..... Profesión .....

Modelo de SPECTRAVIDEO (SV-318/SV-328) .....

Expansiones o Periféricos .....

.....

¿Para qué lo usa? .....

.....

¿Dónde lo compró? .....

¿Ha tenido averías? ..... ¿Cuáles? .....

.....

¿Está conforme con sus prestaciones? .....

Defectos .....

Ventajas .....

¿Qué mejoraría? .....

En el Ordenador .....

En el servicio .....

¿Qué necesita para su mayor satisfacción? .....

.....

Observaciones .....

.....

.....

.....



# JUEGOS EXTRA

Para los que les pueda interesar

## SUMARIO

MSX, PARA ENTENDERSE MEJOR	4
DIBUJANDO QUE ES GERUNDIO	8
PROGRAMAS	11
Vuelo sobre el Arco Iris	11
Madeja	12
Rombo	12
Sobreposición en movimiento	13
Espanta intrusos	13
Hagamos música	14
Objetivo:	
Nueva York	17
Indianápolis	22
BIT-BIT	
Software-Juegos	24
Periféricos, para ampliar el sistema	28
Basic-E, el lenguaje común	30

Este programa muestra la construcción de una madeja electrónica, punto por punto, gracias a la introducción de las variables X e Y. Lógicamente cambiando los órdenes de color en la pantalla aparecerán madejas diversamente coloreadas.

```
10 REM sprite demo
20 FOR I= 1 TO 8
30 READ AS
40 SS=SS+CHR$(VAL("&B"+AS))
50 NEXT
60 DATA 00011000
70 DATA 01111110
80 DATA 10011001
90 DATA 10011001
100 DATA 11111111
110 DATA 00100100
120 DATA 01000010
130 DATA 11000011
140 SCREEN 2
150 SPRITE$(0)=SS
160 COLOR 10,1,1
170 CLS
180 FOR J=0 TO 5.966 STEP .157
190 PUT SPRITE 0,(90*SIN(J)+123.90*COS(J)-90),10,0
200 NEXT
210 FOR I=0 TO 90 STEP .1
220 FOR J=0 TO 5.966 STEP .314
230 PUT SPRITE J/,314,(90*SIN(I+J)+123.90*COS(I+J)+90),10,0
240 NEXT
250 NEXT
```

Si quieres evitar que anden tocando tu ordenador y en especial que algún «intruso» manipule el teclado a escondidas puedes darle una buena sorpresa con este miniprograma que te damos. Tu ordenador quedará bloqueado cuando lo insertes hasta que pulses las teclas CTRL y STOP al mismo tiempo o des una orden de NEW. De todas formas te recomendaríamos que lo grabaras al principio de todas tus cintas. No vamos a decirte en que consiste, haz tú mismo la prueba, programa el listado de la orden de RUN y luego intenta tocar cualquier tecla del ordenador...

```
5 REM SINE WAVE
10 SCREEN 2
20 COLOR 15,4,4
30 PSET(123,95)
40 FOR I=0 TO 125.8 STEP .2
50 X=90*SIN(I)+123
60 Y=90*COS(I)*SIN(I*.95)+95
70 LINE -(X,Y)
80 NEXT
90 GOTO 90
```

```
10 KEY OFF
20 FOR LOOPX=1 TO 3
25 REM Turn the screen off
30 COLOR0,0,0
35 REM Wait for a key press
40 QS=INKEY$
50 IF QS<>" " THEN GOSUB 120 ELSE GO
60 NEXT
70 COLOR10,6,9:CLS
80 PRINT:PRINT:PRINT:PRINT
85 PRINT:PRINT:PRINT
90 PRINTTAB(5): "ESTOY ARTO,DEJAME ENPAZ"
100 PRINTTAB(10): "APAGAME"
110 END
120 REM Message subroutine
130 COLOR12,11,9:CLS
140 PRINT:PRINT:PRINT:PRINT
145 PRINT:PRINT:PRINT:PRINT
150 PRINT TAB(5): "NOMETOQUES"
160 PLAY"CDEF","DEFG","EFGA"
170 FOR N=1 TO 1000:NEXT
180 RETURN
```

Programa muy espectacular sobre la utilización de gráficos. A la posibilidad de los cambios de color se añade la de los cambios de forma variando la distribución de «unos» y «ceros» que aparecen en las órdenes DATA.

```
10 REM polygon
20 S=10
30 R=90
40 FOR Z=1 TO S
50 A=(Z-1)*8*ATN(1)/S
60 X(Z)=R*COS(A)+123
70 Y(Z)=R*SIN(A)+90
80 NEXT Z
90 SCREEN 2
100 COLOR 10,1,1
110 CLS
120 FOR Z=1 TO S
130 FOR L=Z TO S
140 PSET (X(Z),Y(Z))
150 LINE -(X(L),Y(L))
160 NEXT L
170 NEXT Z
180 GOTO 180
```

Se trata de un programa de gráficos con el que puedes observar la versatilidad del Basic MSX, en cuanto a las órdenes de dibujos en línea. Gracias a la orden GOTO se producirá un bucle que dibujará radios poligonales. Variando las órdenes de color podrás también introducir una interesante composición.

MSX

ADAPTADOR-ACOPLADOR

HARDWARE

Tenemos muchas consultas sobre este acoplador, para el 328. Las incógnitas planteadas son básicamente la total compatibilidad con el sistema MSX.

Vamos a tratar de aclarar conceptos, siempre basándonos en informaciones de cierta credibilidad, recibidas oralmente.

Este acoplador MSX, es una aportación Software-Hardware que convierte al 328 en un 728 con todas sus características particulares, aportando al 328 una interface centronics, boca para entrada de cartuchos MSX, ésta boca añadida también admite las tarjetas MSX de expansión del 728, así como los discos MSX, de la misma forma también se le puede conectar cualquier cassette.

Lógicamente el 328 con el adaptador MSX, queda exactamente igual que el 728, con las limitaciones actuales del mismo.

Insistimos en que esta información no ha podido ser contrastada con especificaciones técnicas originales.

RECOMENDACION

## AMPLIACIONES

Recomendamos a quienes deseen adquirir algunas ampliaciones, incluso en el caso de que no las pidan a I.S.I.S. (lo cual en el fondo beneficiaría ciertamente de alguna manera a todos los socios), que soliciten consejo antes de hacerlo.

En bastantes ocasiones nos han llamado con posterioridad, al surgir ya los problemas. Problemas que hubieran podido evitarse.

No olviden que como Distribuidores analizamos los periféricos conectables al SPFCTRAVIDEO: Super-Expander, Impresoras, Monitores, Memoria, RS 232, juegos, programas, etc.

El CLUB cumpliría mejor su misión evitando frustraciones, compras innecesarias, y sorpresas desagradables.



- "¿COMO PUEDO CAMBIAR ALGUNOS DE LOS CARACTERES QUE TIENE O INTRODUCIR-  
CIRLOS COMO NUEVOS?".
- Si le echas un vistazo al Boletín 2-3 del 84, tendrás una amplia res-  
puesta, cortesía de nuestro amigo Iñaki Castillo.

Luis Lavin. Pamplona.

- "¿QUE DIFERENCIAS EXISTEN ENTRE SVI Y LOS EQUIPOS MSX?".
- Lee este Boletín.
- "¿SE PUEDE USAR EL MISMO SOFTWARE?, POR EJ. ¿PUEDO METER UN PROGRAMA  
DE JUEGOS DE LA CASA SONY?".
- Si es MSX, seguramente sí, teniendo en cuenta las diferencias que  
comentamos en este Boletín. Si no es MSX ignora las diferencias.
- "EL BASIC Y EL SISTEMA OPERATIVO ¿SON EL MISMO?".
- El lenguaje (BASIC) y el Sistema Operativo, son dos cosas diferentes.  
Síguenos en nuestros boletines y lo sabrás, pues el tema es muy extenso.

José Hernández Lucas. Madrid.

- "HE USADO LA FUNCION SOUND ON/OFF Y NO ME FUNCIONA COMO DICE EL MANUAL  
¿SABEIS POR QUE?".
- ¡SI! Porque tu cassette no tiene MICRO (No es estéreo). Es un modelo  
nuevo.
- "PUEDO USAR PERIFERICOS DE LOS EQUIPOS MSX?".
- ¡NO!. El sistema MSX tiene sus periféricos particulares y el SVI los  
suyos, no puedes utilizar los del uno para el otro. Léete el Boletín.

Txutxi Corrales. Erandio

- "POR QUE SI EL SVI-328 TIENE 64 K DE RAM (80-16) AL PONERLE EN FUNCIO-  
NAMIENTO NOS DICE QUE TIENE 29.199 BYTES (28,5..K) LIBRE DE USUARIO. YA  
QUE EN EL MISMO LIBRO DE INSTRUCCIONES HABLA DE QUE EL BASIC RESIDE EN  
LAS 32 K ROM."
- La contestación la tienes en el Boletín nº 1
- "QUISIERA QUE ME ASESORARAN SOBRE CUAL ES MEJOR EQUIPO PARA TRABAJAR  
PROFESIONALMENTE CON EL, SI EL SVI-328 CON SUPEREXPANDER SVI-605B O EL  
SVI-728 CON UNA UNIDAD DE DISCO."
- Sin dudarlo, el 328
- "¿POR QUE AFIRMAN VDS. QUE EL SV-328 Y EL SV-318 SON EQUIPOS MSX?  
INTENTEN VDS. CARGAR ALGUNA CINTA DFL TOSHIBA HX-10 O DEL HIT-BIT."
- Nosotros hemos dicho que el 328/318 son MSX pero no que sean MSX.DOS,  
que es lo que son el Toshiba y el Hit-Bit (Lo cual es una ventaja).  
Los programas MSX.DOS los podrás pasar a 328/318 mediante pequeñas  
modificaciones, a través de teclado, no de periféricos.

Mauricio Martínez. Sabadell

```

310 IFP=43THENX$="#":GOTO410
320 IFP=45THENX$="#":O4=1:GOTO410
330 GOTO180
340 FORF=25TO65STEP10
350 LINE(0,F)-(250,F),12:NEXTF
360 FORF=125TO165STEP10:LINE(0,F)-(250,F),12:NEXTF
370 COLOR7:LOCATE5,95:PRINT"F1-F3..NOTE LENGTH F4..PLAY F5 RESTART"
380 RETURN
390 IFT$=" THENY$(Q)=Y$(Q)+"R":U3=1:GOTO500
400 LOCATEX1,Y1+EX:COLORLE+3:PRINT"█";:
410 IFX$<>" THENLOCATEX1,Y1+EX:COLOR1:PRINT"█":LOCATEX1,Y1+EX:COLOR14:PRINTCHR$(P)
420 J4=(Y1+EX-1)/5+1:IF04=1THENJ4=J4+1
430 O$="O5"
440 IFEX=100THENJ4=J4-20
450 IFJ4=1THEN0$="O6":GOTO480
460 IFJ4>8ANDJ4<16THEN0$="O4":J4=J4-7:GOTO480
470 IFJ4>15THEN0$="O3":J4=J4-14
480 W$=RIGHT$(STR$(LE),1)
490 PLAYO$+"L"+W$+A$(J4)+X$
500 X1=X1+8:IFX1<250THEN510ELSEIFEX=0THENEX=100:X1=0:GOTO510ELSEIFX1>240THENX1=X
    1-8:GOTO180
510 IFU3=1THEN520ELSEY$(Q)=Y$(Q)+O$+"L"+W$+A$(J4)+X$
520 IFLEN(Y$(1))>245THENQ=2
530 X$="":LE=8:LOCATEX1,Y1+EX:COLOR15:PRINT"█":A$="":O4=0
540 GOTO180
550 RESUME130

```



I.S.I.S.

OFERTAS ESPECIALES

#### Unidades de Disco

Para los socios que tengan el primitivo Super-Expander,  
Unidades de Disco por 43.000,-Ptas. (P.V.P. 54.675,-Ptas.)

#### Monitor en Color

Monitor de gran calidad en color, 14", que además per-  
mite ser conectado a casi todos los VIDEOS. Precio 68.000,-  
Ptas. (P.V.P. 75.900,-Ptas.).

#### SVI-318

-Precio Ordenador 40.000,-Ptas. (P.V.P. 49.900,-Ptas.)  
-Ampliación 64 K's y miniexpander. Precio 22.000,-Ptas.  
(P.V.P. 26.400,-Ptas.)



```

1430 GOSUB 1320: GOSUB 1280: GOTO 1140
1440 LINE(136,112)-(168,160),10,BF
1450 LOCATE152,125: COLOR 1: PRINT"3"
1460 GOSUB 1320: GOSUB 1300
1470 RETURN
1480 CLS: END

```

José Joaquín Ortiz Martínez (Sabadell)

## COMPOSITOR de música

```

10 CLS:COLOR15,4,4:SCREEN,0:PRINT"Copyright 1984.04.20","Ian McLachlan",,
  "Sweden"
20 FORF=1TO1500:NEXT
30 ONERRORGOTO550
40 CLS:COLOR6,1,1:LOCATE9,0,0:PRINT"EMUSIK COMPOSER"
50 PRINT"      The Keys To Use Are:"
60 PRINT:PRINT"      + = NOTE RAISED A SEMITONE",,, "      - = NOTE DROPPED A
  SEMITONE"
70 PRINT,, "      F1 = NOTELENGTH 1.5 ",,, "      F2 = NOTELENGTH 2",,, "      F3 =
  NOTELENGTH 3",,, "      F4 = REPLAYING",,, "      F5 = TO START AGAIN",,, "      ENTER
  = RECORDING OF NOTES"
80 PRINT,, "      SPACE = SPACE BETWEEN NOTES"
90 PRINT,, "      USE THE JOYSTICK TO CHOOSE THE NOTES"
100 PRINTTAB(12)"PRESS - ENTER": CLEAR1000
110 T$=INPUT$(1):CLS
120 KEY1,CHR$(211):KEY2,CHR$(212):KEY3,CHR$(213):KEY4,CHR$(214):KEY5,CHR$(215)
130 COLOR1,1,1:SCREEN1
140 GOSUB340:LE=8:O$="o4":Q=1
150 PLAY"t25518o3cdgo4c"
160 A$(1)="c":A$(2)="b":A$(3)="a":A$(4)="g":A$(5)="f":A$(6)="e":A$(7)="d":A$(8)=
  "c"
170 Y1=71:X1=0:GOTO530
180 T$=INKEY$:U3=0:IFT$=""THEN180ELSELOCATEX1,Y1+EX:COLOR1:IFY1MOD10<5THEN190
  ELSEPRINT"█":GOTO200
190 COLOR1:PRINT"█":LOCATEX1,Y1+EX:COLOR12:PRINT"- "
200 P=ASC(T$)
210 IFT$="" THEN390
220 IFP=13THEN390
230 IFP=211THENLE=6:GOTO390
240 IFP=212THENLE=4:GOTO390
250 IFP=213THENLE=2:GOTO390
260 IFP=214THENPLAY"T125"+Y$(1):PLAYY$(2):GOTO180
270 IFP=215THENCLS:RUN120
280 IFP=30THENY1=Y1-5:IFY1<1THENY1=1
290 IFP=31THENY1=Y1+5:IFY1>86THENY1=86
300 LOCATEX1,Y1+EX:COLOR15:PRINT">>>"

```

- "QUISIERA SABER SI HAY EDITADO ALGUN PROGRAMA DE AJEDREZ PARA EL SPECTRAVIDEO (A SER POSIBLE EN CARTUCHO)."

- ¡NO!. Estamos buscándolo, sin éxito.

Antonio Ros. Cartagena.

- "SOBRE EL SVI-328 - ¿TIENE FUTURO?."

- ¡¡SI!! Léete este Boletín.

- "EL BASIC DE 328¿ES SIMILAR A OTRAS MARCAS?"

- Si, es Basic Microsoft, igual al Basic Industrial.

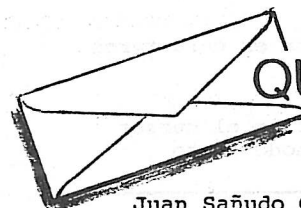
- "¿CUALES SON LAS FORMAS DE PASAR INFORMACION DE CONMODORE,APPLE,MSX?"

- Si es información (Ficheros), mediante conexión RS232C

- "¿HAY OTRA REVISTA ESPECIALIZADA EN SPECTRAVIDEO?."

- No

Juan Roldan. Valladolid



## QUIEREN RELACIONARSE

Juan Sañudo García

C/ Margarita s/n

Colinas Bermejas

MONACHIL (Granada)

Angel David Hernández Hernando

Tlfn. 2744058 de Madrid

Quiere contactar con usuarios

SVI 318 y 328 de Granada

David Lacasa

Tlfn. 7152268 de Madrid

Angel Sanz, desea cambiar juegos.

Tlfn. 2597140 de Madrid

### Advertencia:

Queremos dejar bien claro que el hecho de figurar en esta sección, es por expreso deseo del socio correspondiente, y el CLUB declina toda responsabilidad sobre las molestias que esto pudiera reportarle. (Exceso de llamadas telefónicas, avalancha de cartas, etc.)



# COMENZAMOS CON **MSX**

Vamos a comentar las mínimas diferencias existentes entre el 328 / 318 y el 728 MSX.

Estas diferencias son más notables en el Hardware que en el Software. Acompañamos una relación de instrucciones SVI y MSX

## DIFERENCIAS ENTRE

**SVI™**  
SPECTRAVIDEO

**MSX**

SCREEN 0	TEXTO	SCREEN 0	TEXTO
SCREEN 1	HI-RES	SCREEN 1	TEXTO + SPRITES
SCREEN 2	MULTICOLOR	SCREEN 2	HI-RES
		SCREEN 3	MULTICOLOR
WIDTH = anchura en caract. puede ser 39,40		WIDTH = anchura en caracteres 1→40	
LOCATE = Localiza el cursor tanto en HI-RES o texto		LOCATE = Localiza el cursor solamente en modo Texto	

## INSTRUCCIONES NUEVAS DE MSX

VDP (N)  
Retorna el valor del registro n del VDP  
N = 0....7

BASE (N)  
Retorna la dirección de cada tabla en la VRAM  
n = 0 base del modo texto  
n = 1  
n = 2 base del generador de caracteres  
n = 3  
n = 4  
n = 5 base del modo texto  
n = 6 base del color  
n = 7 base del generador de caracteres  
n = 8 base de los atributos de los sprites  
n = 9 base de los dibujos de los sprites

SCREEN MODO, SPRITE, BAUDIOS

SCREEN 0,0,1 Graba en cassette a 1200 baudios (normal)

SCREEN 0,0,2 Graba en cassette a 2400 baudios (rápido)

```

1020 PLAY"o318e"
1030 LINE(138,48)-(168,96),12,BF
1040 LOCATE 152,66: COLOR 1: PRINT"2"
1050 GOSUB 1320: GOSUB 1260: GOTO 1140
1060 PLAY"o418d"
1070 LINE(88,112)-(120,160),4,bf
1080 LOCATE99,125:COLOR 1: PRINT"4"
1090 GOSUB 1320: GOSUB 1280: GOTO 1140
1100 PLAY"o418g"
1110 LINE(136,112)-(168,160),10,BF
1120 LOCATE 152,125: COLOR 1: PRINT"3"
1130 GOSUB 1320: GOSUB 1300
1140 RETURN
1150 SCREEN1
1160 LINE(0,0)-(42,192),5,BF
1170 LINE(214,0)-(256,192),5,BF
1180 LINE(72,32)-(184,176),1,BF
1190 LINE(88,48)-(120,96),15,BF
1200 LINE(138,48)-(168,96),15,BF
1210 LINE(88,112)-(120,160),15,BF
1220 LINE(136,112)-(168,160),15,BF
1230 RETURN
1240 LINE(88,48)-(120,96),15,BF
1250 RETURN
1260 LINE(138,48)-(168,96),15,BF
1270 RETURN
1280 LINE(88,112)-(120,160),15,BF
1290 RETURN
1300 LINE(136,112)-(168,160),15,BF
1310 RETURN
1320 FOR QQ=1 TO P: NEXT
1330 RETURN
1340 ON X GOTO 1350,1380,1440,1410
1350 LINE (88,48)-(120,96),8,BF
1360 LOCATE 99,66: COLOR 1:PRINT"1"
1370 GOSUB 1320: GOSUB 1240: GOTO 1140
1380 LINE(138,48)-(168,96),12,BF
1390 LOCATE152,66: COLOR 1: PRINT"2"
1400 GOSUB 1320: GOSUB 1260: GOTO 1140
1410 LINE(88,112)-(120,160),4,BF
1420 LOCATE99,125: COLOR 1: PRINT"4"

```

# PROGRAMAS

## socios

Tenemos una necesidad absoluta de más colaboraciones. En

este caso creemos que los siguientes programas os resultarán interesantes. Esperamos nuevos listados, a poder ser comentados.

```

640 PRINT
650 LOCATE9,21:PRINT"Pulse una tecla para comenzar";
660 IF INKEY$="" THEN 660 ELSE 670
670 T=0: CLS
680 COLOR 15,14,5
690 GOSUB 1150
700 IF T=L% THEN 900
710 T=T+1
720 LOCATE15,15: COLOR 1: PRINT TAB(10)"PULSE UNA TECLA;"
730 IF INKEY$="" THEN 730 ELSE 740
740 LOCATE15,15:COLOR 14:PRINT TAB(10)" 16 veces rigth graph"P"
750 FORI=0 TO T-1
760 X=S(I): GOSUB 970
770 FOR Q=1 TO P:NEXT
780 NEXT
790 REM
800 LOCATE20,15: COLOR1: PRINT TAB(10)"ES SU TURNO;"
810 FOR I=0 TO T-1
820 X$=INKEY$: X=VAL(X$)
830 IF X<1 OR X>4 THEN 820
840 GOSUB 970
850 IF X=S(I) THEN 870
860 CLS: LOCATE104,88:PRINT" F A L L O!!!",:PLAY"o2cccccccc": GOTO 930
870 NEXT
880 LOCATE 20,15: COLOR 14:PRINT TAB(10)" 12 veces rigth graph"P"
890 GOTO 700
900 PLAY"t200s10m20000"
910 COLOR 15,4,5: CLS: LOCATE100,88:PRINT"; LO CONSIGUIO;": PLAY A$+B$
920 PRINT
930 LOCATE 48,112:PRINT"Desea intentarlo de nuevo?"
940 IF INKEY$="s" THEN 960 ELSE IF INKEY$="n" THEN CLS: END
950 GOTO 940
960 SCREEN0: ERASE S: COLOR 15,4,5: GOTO 460
970 ON X GOTO 980,1020,1100,1060
980 PLAY"o518a"
990 LINE(88,48)-(120,96),8,BF
1000 LOCATE99,66: COLOR 1: PRINT"1"
1010 GOSUB 1320: GOSUB 1240: GOTO 1140

```

```

1 REM *****
2 REM * COPYRIGHT ©. 1984 *
3 REM * by LUIS J TERRON *
4 REM * +++ MASTER MIND +++ *
5 REM *****
10 GOTO 120
20 REM ++++++ T I T U L O ++++++
30 COLOR 15,1,1:SCREEN 1
40 CLS:LINE(67,0)-(183,30),10,BF
50 COLOR 1,15,1
60 PRINT TAB(12)"*****"
70 PRINT TAB(12)"* MASTER MIND *"
80 PRINT TAB(12)"* ***** *"
90 PRINT TAB(12)"*****"
100 COLOR 15,1,1
110 RETURN
120 GOSUB 20
130 LOCATE 31,41:PRINT" MASTER MIND ";
140 PRINT"es un juego de logica e ingenio."
150 LOCATE 31,66:PRINT" Consiste en descubrir un CODIGO SE- CRETO, escrito e
n forma de numero de 4 CIFRAS DISTINTAS, con el menor numero de tiradas
."
160 LOCATE 31,106:PRINT" Para descubrir el CODIGO debes darme un numero de 4
CIFRAS DISTINTAS."
170 LOCATE 31,136:PRINT" Entonces yo te dire cuantos MUERTOS y HERIDOS hay e
n ese numero que me has dado."
180 GOSUB 340
190 GOSUB 20
200 LOCATE 21,41:PRINT"-DEFINICIONES:"
210 LOCATE 21,46:PRINT" ***** "
220 LOCATE 31,66:PRINT"+ MUERTO: Es un numero que esta en el ***** codig
o en su posicion correc ta. "
230 LOCATE 31,96:PRINT"+ HERIDO: Es un numero que esta en el ***** codig
o pero en una posicion incorrecta."
240 LOCATE 31,126:PRINT"+ ME RINDO: Si escribes esta frase en ***** ve
z de un numero, yo te da re el CODIGO SECRETO. "
*****
250 GOSUB 340
260 GOSUB 20
270 LOCATE 31,41:PRINT"- EJEMPLO: Si el CODIGO es el 9657 ***** y tu
me das el 2951, yo te dire que hay 1 MUERTO y
1 HERIDO. *****"
280 LOCATE 31,81:PRINT" El MUERTO es el numero 2 y el
HERIDO es el numero 3."
290 LOCATE 31,106:PRINT"+ ATENCION !!!:: Si te pasas de 15 ***** ti
radas y no lo descubres automaticamente yo te dare
el CODIGO SECRETO."
300 LINE (60,150)-(200,165),6,BF:COLOR 1:LOCATE 61,151:PRINT"ANIMO Y VAMOS A EM
PEZAR *****"

```



```

310 GOSUB 340
320 SCREEN 0:GOTO 600
330 REM +++ SUBROUTINA CONTINUACION +++
340 LINE (45,180)-(220,190),7,BF:LOCATE 47,182:COLOR 1:PRINT" PULSA UNA TECLA PA
RA SEGUIR ": COLOR 15,1,1
350 IF INKEY$="" THEN FOR TT=1 TO 300:NEXT TT: GOTO 340
360 RETURN
600 REM ++++++ PROGRAMA PRINCIPAL ++++++
640 DIM S(15)
670 CLS
680 REM +++++ CREAM NUMERO SECRETO +++++
710 M=INT(RND(-TIME)*10)+1
720 A(0)=-1
730 FOR I=1 TO 4
740 A=INT(10*RND(M))
750     FOR J=0 TO I-1
760     IF A=A(J) THEN 740
770     NEXT J
790 A(I)=A
800 A$(I)=STR$(A)
810 NEXT I
820 N$=" "
830 FOR I=1 TO 4
840 N$=N$+A$(I)
850 NEXT I
860 N=VAL(N$)
870 PRINT"TIROADA";" "; "NUMERO";" "; "EN ESTE NUMERO HAY:"
880 PRINT"*****";" "; "*****";" "; "*****"
890 PRINT
900 REM +++++ LECTURA DEL NUMERO +++++
910 P=0
920 P=P+1
930 IF P=16 THEN PRINT:PRINT"!!! HAS HECHO DEMASIADAS TIROADAS SIN":PRINT" AC
ERTAR EL CODIGO, LO SIENTO !!!": GOTO 1040
940 PRINT" ";
950 PRINT USING "###";P
960 LOCATE 10,P+2
970 LINE INPUT C$
980 LOCATE 16,P+2
990 C=VAL(C$)
1000 FOR I=1 TO P-1
1010 IF C=S(I) THEN PRINT"No.REPETIDO,dame otro":BEEP:FOR T=1 TO 500:NEXT T:BEEP:G
OTO 1160
1020 NEXT I
1030 IF C<>"ME RINDO" THEN 1060
1040 PRINT:PRINT:PRINT TAB(5)CHR$(27)+"p" "EL CODIGO SECRETO ES " ;N
1050 PRINT CHR$(27)+"q":GOTO 1570
1060 IF LEN(C$)<>4 THEN 1150
1070 FOR I=1 TO 4
1080 B$(I)=MID$(C$,I,1)
1090 R=ASC(B$(I))
1100 IF R<48 OR R>57 THEN 1150
1110 NEXT I
1120 FOR I=1 TO 3
1130     FOR J=I+1 TO 4
1140     IF B$(I)>B$(J) THEN 1200
1150     PRINT" 4 cifras DISTINTAS":BEEP:FOR T=1 TO 500:NEXT T:BEEP
1160     LOCATE 10,P+2
1170     PRINT" "
1180     LOCATE 10,P+2
1190     GOTO 970
1200     NEXT J
1210 NEXT I

```

```

240 FOR I=1 TO 8 STEP.3
250 DRAW O$
260 NEXT
270 FOR I=1 TO 8 STEP.3
280 DRAW N$
290 NEXT
300 P=70
310 CLICK OFF
320 COLOR 15,11,5
330 PLAY"t92s10m20000"
340 PLAY A$+B$
350 GOSUB 1150
360 DIM S(30)
370 FOR I=1 TO 30
380 READ S(I)
390 NEXT
400 DATA3,2,1,2,3,4,4,4,3,2,1,4,4,4,4,2,3,4,1,2,3,4,2,1,2,3,3,3,3
410 FOR I=1 TO 30
420 X=S(I): GOSUB 1340
430 FOR QQ=1 TO 50: NEXT: NEXT
440 ERASE S
450 SCREEN0,0: COLOR 15,4,5
460 CLS: PLAY"t150"
470 PRINT TAB(10)"S I M O N"
480 PRINT
490 PRINT" Longitud de la cadena";
500 PRINT" de sonidos";
510 INPUT L$
520 PRINT
530 PRINT" Intervalo entre";
540 PRINT" sonidos (1-10)";
550 INPUT P
560 IF P>10 THEN 460
570 P=P*10
580 DIM S(L$-1)
590 N=RND(-TIME)
600 FOR I=0 TO L$-1
610 S(I)=INT(RND(1)*4)+1
620 NEXT: PRINT
630 PRINT"Cadena generada.";

```

S: Escala de los DRAW      1240-1310 Subrutinas de cada cuadro para volver a color blanco.  
 S(): Tabla que contiene los      1320-1330 Subrutina de retardo entre sonidos.  
 L% números aleatorios      1340-1470 Subrutina de cambio de color en el segundo gráfico de presentación.

Si podemos utilizar un monitor a color, el juego puede quedar mejor si en vez de retornar la casilla al color blanco lo hace a un tono más claro del color que le corresponde. Para ello sólo hay que variar las líneas: 1240,1260,1280,1300 según LINEA LINE(,)-(,),A,BF . Siendo A respectivamente:9,3,5 y 11 en vez de todos con el número 15.

#### LISTADO SIMON

```
10 CLEAR 500
20 A$="1 16o4fefgl8fo3arl8o4cr64cl4o3a<>r1l16a<>aa<>o4co3a<>13crl8er64a<>r64a<>ar"
30 B$="18o4fr64o4cr64o4cl4o3brl8o4fr64o4cr64o4cl4o3brl8o4fo4do4eo4co3go4eo4dr64o4co4l14cr"
40 S$="bm20,10;s=i;r22d10 1 15g3d15r15f3d30g3l22u10r15u15h3 1 15u29 e4"
50 M$="bm100,10;s=i;r10f8e8r10d60 1 10u40g8h8d40 1 10u60"
60 O$="bm150,80;s=i;e3r20f3d60g3 1 20h3u60e3"
70 N$="bm190,10;s=i;r10f15u10r10d60 1 10h15d10 1 10u60"
80 I$="c15bm60,80;s=i;r30f3d10g3 1 8d32r8f3d10g3 1 30h3u10e3r6u32 1 8 h3u10e3r3"
90 SCREEN 1
100 COLOR 15,4,4
110 LOCATE 30,96:PRINT " P R O D U C C I O N E S J J O "
120 LOCATE 80,130:PRINT " P R E S E N T A "
130 PLAY"t70s10m20000"
140 PLAY A$+B$
150 FOR I=1 TO 8 STEP.3
160 DRAW S$
170 NEXT
180 FOR I=1 TO 8 STEP.3
190 DRAW I$
200 NEXT
210 FOR I=1 TO 8 STEP.3
220 DRAW M$
230 NEXT
```

```
1230 REM + COMPARACION NUMERO-CODIGO ++
1240 FOR I=1 TO 4
1250 B=VAL(B$(I))
1260 E(I)=B
1270 NEXT I
1280 H=0
1290 D=0
1300 FOR I=1 TO 4
1310 FOR J=1 TO 4
1320 IF A(I)<>B(J) THEN 1340
1330 IF I=J THEN D=D+1 ELSE H=H+1
1340 NEXT J
1350 NEXT I
1360 REM ++++++ RESULTADOS ++++++
1370 IF D=4 THEN GOTO 1440
1380 IF D<>0 THEN 1400
1390 IF H=0 THEN PRINT " ni muertos ni heridos":GOTO 920 ELSE GOTO 1420
1400 IF D=1 THEN PRINT " 1 muerto":ELSE PRINT D;"muertos";
1410 IF H=0 THEN PRINT " ": GOTO 920 ELSE PRINT " y";
1420 IF H=1 THEN PRINT " 1 herido" ELSE PRINT H;"heridos"
1430 GOTO 920
1440 GOSUB 2000:PRINT CHR$(27)+"p" " ENHORABUENA ":PRINT CHR$(27)+"q"
1450 FOR I=1 TO 4
1460 FOR J=1 TO 8
1470 LOCATE 17,P+2
1490 NEXT J
1500 BEEP
1510 FOR J=1 TO 12
1520 LOCATE 17,P+4
1530 PRINT CHR$(27)+"p"" CODIGO SECRETO ":PRINT CHR$(27)+"q"
1540 NEXT J
1550 NEXT I
1560 BEEP:BEEP
1570 PRINT
1580 PRINT"QUIERES JUGAR OTRA VEZ (S)";
1585 D$=INKEY$:IF D$="" THEN 1585
1590 IF D$="s" OR D$="S" THEN 470
1600 PRINT:PRINT:PRINT"BUENO, HASTA OTRA VEZ.ADIOS"
1610 END
2000 A$="V8T245S10M394807C8A806C8A807C8A806C8A807E8G806E8G807E8G806E8G8B32C72D16D1607A16B1608C16D16E16R"
2001 B$="V11T245L807B8CDEFGAB08C07BAGFEDC06D07D06D07D06V10D07V9D06V8DV7DV6DF"
2002 PLAY A$:PLAY B$
```

NOTA: El signo 1/4 equivale al guión de subrayado "\_"

```
1 REM *****
2 REM * COPYRIGHT ©, 1984/3 *
3 REM * by LUIS TERRON *
4 REM * ECUACIONES CUADRADAS *
5 REM * (REALES E IMAGIN.) *
6 REM *****
10 CLS
20 PRINT "E C U A C I O N E S D E 2do G R A D O"
30 PRINT "=====":PRINT"***** (ax^2+bx+c)*****":PRINT
40 INPUT "DAME EL PRIMER COEFICIENTE (a)":A:INPUT "DAME EL SEGUNDO COEFICIENTE (b)":B:INPUT "DAME EL TERMINO INDEPENDIENTE (c)":C:PRINT:PRINT
50 PRINT "TU ECUACION ES:";A;"x^2+";B;"x+";C;"=0":D=B*B-4*A*C:PRINT
```



```

40 IF D=0 THEN GOTO 110
70 PRINT "SOLUCIONES REALES:";PRINT
80 PRINT "      * X="; (-B+SQR(D))/(2*A)
90 PRINT "      * X'="; (-B-SQR(D))/(2*A)
100 GOTO 140
110 PRINT "SOLUCIONES COMPLEJAS:";PRINT
120 PRINT "      *PARTE REAL      =" ; -B/(2*A)
130 PRINT "      *PARTE IMAGINARIA=" ; SQR(-D)/(2*A); PRINT:PRINT
140 PRINT "¿HAS HA HACER MAS?";INPUT "(dime SI o NO)";W$
150 IF W$="NO"ORW$="no"THEN CLS:END
160 WHILE W$="SI":GOTO 10:WEND
170 IF W$="NO"ORW$="no"THEN END ELSE PRINT "...QUE DICES!! NO TE ENTIENDO!!";GOTO 140
180 END

```

```

1 REM *****
2 REM *   COPYRIGHT ©. 1984/5   *
3 REM *   by LUIS TERROR!    *
4 REM *   ##### TIRO #####   *
5 REM *   ##### AL #####     *
6 REM *   ##### PLATO #####  *
7 REM *****
10 CLS
20 PRINT TAB(10)"TIRO AL PLATO":PRINTTAB(10)"=====":PRINT:PRINT:PRINT
30 PRINTTAB(2)"ESTE PROGRAMA SIMULA EL DEPORTE DEL
   TIRO AL PLATO.":PRINT:PRINT
40 PRINTTAB(1)"TIENES 10 DISPAROS. EN LA PANTALLA
   APARECE UNA LETRA INTERMITENTEMENTE,
   DEBES PULSARLA PARA ACERTAR."
50 PRINT:PRINT:PRINT TAB(3)"DIME GRADO DE DIFICULTAD(1 a 5)";:INPUT O
60 C=0:L=0:Y=0
70 IF O=1 THEN Y=50: GOTO 120
80 IF O=2 THEN Y=40: GOTO 120
90 IF O=3 THEN Y=30: GOTO 120
100 IF O=4 THEN Y=20: GOTO 120
110 IF O=5 THEN Y=10: GOTO 120 ELSE PRINT "DATO NO COMPUTABLE":FOR J=1 TO 600:NEXT J:GOTO 50
120 PRINT:PRINT:PRINT:PRINTTAB(2)"PARA EMPEZAR PULSA UNA TECLA"
130 AA$=INKEY$:IF AA$="" THEN 130
140 CLS
150 FOR T=1 TO 10
160 L=0
170 A=INT(RND(1)*100)
180 IF A>90 OR A<45 THEN 170
190 CLS:GOSUB 280
200 S$=INKEY$:IF S$="" THEN IF L=Y THEN S$="@" :GOTO 210 ELSE GOTO 190
210 IF S$=CHR$(A) THEN CLS:C=C+1:BEEP:BEEP:PRINT TAB(10)"PLATO ROTOO!!!":FOR W=1 TO 500:NEXT W :S$="" ELSE CLS: PRINT TAB(10)"FALLOO!!!":FOR W=1 TO 500:NEXT W:S$=""
220 NEXT T
230 CLS:PRINT TAB(5)"DE 10 DISPAROS HAS ROTO";C;" PLATOS":PRINT:PRINT
240 IF C>8 THEN PRINT TAB(5)"ERES UN EXPERTO TIRADOR":GOTO 270
250 IF C<=3 THEN PRINT TAB(5)"ERES MALIIISIMO!!!":GOTO 270
260 IF C<=8 OR C>=4 THEN PRINT TAB(5)"DEBES ENTRENAR MAS"
270 PRINT:PRINT:INPUT "VAS A SEGUIR (S)";Q$:IF Q$="S" THEN 10 ELSE CLS:END
280 Z=INT(RND(1)*39):X=INT(RND(1)*23):IF Z=0 OR X=0 THEN 280
290 LOCATE X,Z:PRINT CHR$(A):L=L+1
300 RETURN

```

## simon

Este es un programa que trata de imitar el popular juego SIMON. Es un reto a la memoria. Hay que retener una cadena de sonidos que el Ordenador genera aleatoriamente. Al principio el Ordenador pedirá la longitud de la cadena y el intervalo entre sonidos; como es obvio, cuanto más larga sea la cadena y menor el intervalo tanto más difícil es el juego. El Ordenador asociará cada sonido a un color y un número, número que será la tecla a pulsar para repetir la cadena.

La equivalencia es la siguiente:

- 1: ROJO
- 2: VERDE
- 3: AMARILLO
- 4: AZUL

Cuando surja "PULSE UNA TECLA;" el Ordenador estará preparado para emitir la cadena de sonidos igual a la anterior más un timbre nuevo. A continuación aparece "ES SU TURNO;" en el que invita a repetir la cadena utilizando las teclas 1,2,3 y 4. Las casillas se colorearán según vayamos entrando la cadena de sonidos. Si nos equivocamos lo notificará con el mensaje "FALLO;" y nos invitará a continuar o dejarlo.

Si queremos que el Ordenador recuerde los records, hay que añadir las siguientes líneas:

```

923 IF T = R THEN LOCATE 30,20:PRINT "El record continua en" R "sonidos":GOTO 930

```

```

925 R=T: LOCATE 30,20:PRINT "Nuevo record en" R "sonidos"

```

### Cuadro de variables.

### Estructura del programa

A\$,B\$: Cadena de sonidos de presentación.	10-80 Definición de variables de sonido y gráficos.
S\$,I\$,M\$,O\$,N\$: Cadena de gráficos de presen.	90-290 Generación del título.
P: Intervalo sonidos	300-430 Generación del segundo gráfico de presentación
T: Longitud de la sub-cadena a emitir en ese turno	440-570 Toma de datos.
X: Código de sonido(1-4)	580-630 Generación aleatoria de cadena de sonidos
L\$: Variable entera con la longitud total de sonidos	640-700 Preparación de la pantalla e inicialización de la variable T.
X\$: Variable usada para almacenar el resultado de los INKEY\$ de toma de datos	710-870 Bucle principal de ejecución.
	880-960 Final de programa.
	970-1140 Rutinas de cada color y sonido
	1150-1230 Subrutina de gráfico principal de juego